

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

(法第12条、法施行規則第56条)  
〔PCT36条及びPCT規則70〕

REC'D 29 APR 2004

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 SF-958	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/10568	国際出願日 (日.月.年) 21.08.2003	優先日 (日.月.年) 23.08.2002
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. B29C 45/16, C08J 7/04		
出願人 (氏名又は名称) 三井化学株式会社		

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。  
法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。

3. この報告には次の附属物件も添付されている。

a ☐ 附属書類は全部で \_\_\_\_\_ ページである。

☐ 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）

☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙

b ☐ 電子媒体は全部で \_\_\_\_\_ (電子媒体の種類、数を示す)。  
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。(実施細則第802号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎

☐ 第II欄 優先権

☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成

☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如

☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明

☐ 第VI欄 ある種の引用文献

☐ 第VII欄 国際出願の不備

☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 16.01.2004	国際予備審査報告を作成した日 14.04.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 斎藤克也	4F 9344
電話番号 03-3581-1101 内線		3430

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、\_\_\_\_\_語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査  
☐ PCT規則12.4にいう国際公開  
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☒ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書

第 \_\_\_\_\_ ページ、 出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 付けて国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 請求の範囲

第 \_\_\_\_\_ 項、 出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*、 付けて国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 図面

第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 付けて国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図  
☐ 配列表(具体的に記載すること) \_\_\_\_\_  
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図  
☐ 配列表(具体的に記載すること) \_\_\_\_\_  
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

## 第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性 (N)

請求の範囲 1-9 有  
請求の範囲 無

進歩性 (IS)

請求の範囲 1-9 有  
請求の範囲 無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲 1-9 有  
請求の範囲 無

## 2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

- 文献1: JP 6-107750 A (大日本塗料株式会社)  
1994.04.19  
文献2: JP 8-34860 A (旭化成工業株式会社)  
1996.02.06  
文献3: EP 733668 A.2 (DAI NIPPON TORYO CO., LTD.)  
1996.09.25  
文献4: EP 934808 A.2 (DAI NIPPON TORYO CO., LTD.)  
1999.08.11  
文献5: EP 1207031 A.1 (DAI NIPPON TORYO CO., LTD.)  
2002.05.22  
文献6: US 4515710 A.1 (GENCORP INC.)  
1985.05.07  
文献7: JP 2001-170964 A (宇部興産株式会社)  
2001.06.26  
文献8: JP 2002-225075 A (株式会社グランドポリマー)  
2002.08.14  
文献9: JP 2003-138165 A (大日本塗料株式会社)  
2003.05.14

## 請求の範囲 1-9

請求の範囲 1-9 に記載の発明は、国際調査報告で引用された文献 1-9 に対し新規性及び進歩性を有する。

文献1の特許請求の範囲、【0005】-【0006】、【0013】には、少なくとも2個の(メタ)アクリレート基を有するオリゴマーと、該オリゴマーと共重合可能なエチレン性不飽和モノマーとからなるビヒクル成分、塩素化ポリオレフィン、有機過氧化物重合開始剤を含有している繊維強化プラスチック成形物用の金型内被覆用塗料組成物が開示されている。

文献2の特許請求の範囲、【0001】には、水酸基含有ポリプロピレン系樹脂、オレフィン系エラストマーを含有するウレタン系塗料に対する被塗装性に優れたポリプロピレン系樹脂成形体が開示されている。

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V 欄の続き

文献3のClaimsには、ウレタンメタクリレートオリゴマーと、重合性不飽和モノマーとからなるビヒクル成分、ポリイソシアネート化合物、有機過酸化化物重合開始剤を含有しているポリアミド樹脂、ポリアミド系樹脂アロイ材、ポリエステル樹脂又はポリエステル樹脂系アロイ材成形物用の金型内被覆用塗料組成物が開示されている。

文献4の[0007]、[0009]には、少なくとも2個の(メタ)アクリレート基を有するオリゴマーと、該オリゴマーと共重合可能なエチレン性不飽和モノマーとからなるビヒクル成分、重合開始剤を含有しているポリプロピレン成形物用の金型内被覆用塗料組成物が開示されている。

文献6のABSTRACTには、少なくとも2個の(メタ)アクリレート基を有するオリゴマーと、該オリゴマーと共重合可能なエチレン性不飽和モノマーとからなるビヒクル成分、重合開始剤を含有しているFRP用の金型内被覆用塗料組成物が開示されている。

文献9の特許請求の範囲には、少なくとも2個の(メタ)アクリレート基を有するオリゴマーと、該オリゴマーと共重合可能なエチレン性不飽和モノマーとからなるビヒクル成分、塩素化ポリオレフィン、有機過酸化化物開始剤を含有しているポリプロピレン成形物用の金型内被覆用塗料組成物が開示されている。

しかしながら、何れの文献にも、水酸基含有ポリプロピレン系樹脂組成物を、少なくとも2個の(メタ)アクリレート基を有するオリゴマーと、該オリゴマーと共重合可能なエチレン性不飽和モノマーとからなるビヒクル成分、(メタ)アクリル変性塩素化ポリオレフィン、有機過酸化化物重合開始剤及びポリイソシアネート化合物を含有している金型内被覆用塗料組成物により金型内被覆することは開示されていない。しかもその点は、当業者といえども容易に想到し得ないものである。

**Translation**

**PATENT COOPERATION TREATY**

10/525383

PCT/JP2003/010568



**PCT**

PTO

23 FEB 2003

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY**  
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference SF-958	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Form PCT/IPEA/416	
International application No. PCT/JP2003/010568	International filing date (day/month/year) 21 August 2003 (21.08.2003)	Priority date (day/month/year) 23 August 2002 (23.08.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B29C 45/16, C08J 7/04		
Applicant MITSUI CHEMICALS, INC.		

<p>1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p>3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of _____ sheets, as follows:</p> <p><input type="checkbox"/> sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).</p> <p><input type="checkbox"/> sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) _____, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).</p>	
<p>4. This report contains indications relating to the following items:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Box No. I Basis of the report</p> <p><input type="checkbox"/> Box No. II Priority</p> <p><input type="checkbox"/> Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p><input type="checkbox"/> Box No. IV Lack of unity of invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p><input type="checkbox"/> Box No. VI Certain documents cited</p> <p><input type="checkbox"/> Box No. VII Certain defects in the international application</p> <p><input type="checkbox"/> Box No. VIII Certain observations on the international application</p>	

Date of submission of the demand 16 January 2004 (16.01.2004)	Date of completion of this report 14 April 2004 (14.04.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/JP2003/010568

## Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

- ☐ This report is based on translations from the original language into the following language \_\_\_\_\_, which is language of a translation furnished for the purpose of:
- ☐ international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
  - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4)
  - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)

2. With regard to the elements of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:

- ☒ The international application as originally filed/furnished

- ☐ the description:

pages \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished

pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_

pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_

- ☐ the claims:

pages \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished

pages\* \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement) under Article 19

pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_

pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_

- ☐ the drawings:

pages \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished

pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_

pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_

- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

☐ the description, pages \_\_\_\_\_

☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_

☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_

☐ the sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_

☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

☐ the description, pages \_\_\_\_\_

☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_

☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_

☐ the sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_

☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_

\* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 03/10568

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

Document 1: JP 6-107750 A (Dai Nippon Toryo Co., Ltd.),  
19 April 1994

Document 2: JP 8-34860 A (Asahi Chemical Ind. Co.,  
Ltd.), 06 February 1996

Document 3: EP 733668 A2 (Dai Nippon Toryo Co., Ltd.),  
25 September 1996

Document 4: EP 934808 A2 (Dai Nippon Toryo Co., Ltd.),  
11 August 1999

Document 5: EP 1207031 A1 (Dai Nippon Toryo Co., Ltd.),  
22 May 2002

Document 6: US 4515710 A1 (Gencorp, Inc.), 07 May 1985

Document 7: JP 2001-170964 A (Ube Ind., Ltd.), 26 June  
2001

Document 8: JP 2002-225075 A (Grand Polymer Co., Ltd.),  
14 August 2002

Document 9: JP 2003-138165 A (Dai Nippon Toryo Co.,  
Ltd.), 14 May 2003

#### Claims 1-9

The inventions that are set forth in claims 1-9 are novel and involve an inventive step in relation to documents 1-9 cited in the international search report.

Document 1 (claims and paragraphs [0005] to [0006] and [0013]) discloses a coating composition for in-mold

coating a molded fiber-reinforced plastic product, wherein said composition is configured from a chlorinated polyolefin, an organic peroxide polymerization initiator and a vehicle component comprising an oligomer that contains at least two (meth) acrylate groups and an ethylenic unsaturated monomer that is capable of copolymerizing with said oligomer.

Document 2 (claims and paragraph [0001]) discloses a molded propylene resin product that exhibits a superior coating suitability in relation to a urethane-based coating material that comprises a hydroxylated polypropylene resin and an olefin-based elastomer.

Document 3 (claims) discloses a coating composition for in-mold coating a molded product constituted from a polyamide resin, a polyamide-based resin alloy material, a polyester resin or a polyester-based resin alloy material, wherein said composition is configured from a polyisocyanate compound, an organic peroxide polymerization initiator and a vehicle component comprising a urethane methacrylate oligomer and a polymerizable unsaturated monomer.

Document 4 (paragraphs [0007] and [0009]) discloses a coating composition for in-mold coating a molded polypropylene product, wherein said composition is configured from a polymerization initiator and a vehicle component comprising an oligomer that contains at least two (meth) acrylate groups and an ethylenic unsaturated monomer that is capable of copolymerizing with said oligomer.

Document 6 (abstract) discloses a coating composition for in-mold coating FRPs, wherein said composition is configured from a polymerization initiator and a vehicle component comprising an oligomer that contains at least two (meth) acrylate groups and an ethylenic unsaturated monomer that is capable of



copolymerizing with said oligomer.

Document 9 (claims) discloses a coating composition for in-mold coating a molded polypropylene product, wherein said composition is configured from a chlorinated polyolefin, an organic peroxide polymerization initiator and a vehicle component comprising an oligomer that contains at least two (meth) acrylate groups and an ethylenic unsaturated monomer that is capable of copolymerizing with said oligomer.

However, the documents do not disclose the feature of in-mold coating a hydroxylated polypropylene resin composition with a coating composition for in-mold coating, which is configured from a (meth) acrylic-modified chlorinated polyolefin, an organic peroxide polymerization initiator, a polyisocyanate compound and a vehicle component comprising an oligomer that contains at least two (meth) acrylate groups and an ethylenic unsaturated monomer that is capable of copolymerizing with said oligomer. Furthermore, even a person skilled in the art could not easily have conceived of such a feature.